

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้คือการใช้เทคนิคลำดับชั้นวิเคราะห์ (AHP) เพื่อประเมินระดับความสำคัญของกลยุทธ์ด้านการขนส่ง ซึ่งได้กำหนดวิธีการวิจัยไว้ทั้งหมด 9 ข้อ ดังที่อธิบายไว้ในบทที่ 3 พบว่าผลการวิจัยเป็นดังต่อไปนี้

#### 4.1 ผลการรวบรวมข้อมูลผู้ประกอบการขนส่ง

รายชื่อผู้ประกอบการที่จดทะเบียนเป็นผู้ขนส่งสินค้าทางถนนกับศูนย์พัฒนาธุรกิจ กระทรวงพาณิชย์ จังหวัดเชียงใหม่ ณ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2549 มีจำนวนทั้งหมด 85 ราย ตามตารางในภาคผนวกที่ 1 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ประกอบการขนส่งบางรายจดทะเบียนในกลุ่มอื่นๆอีก เช่น การบรรจุหีบห่อเพื่อการขนส่ง การขนถ่ายสินค้า และการขนส่งผู้โดยสารทางบกที่ไม่มีตารางเวลา ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น เป็นต้น

#### 4.2 ผลการรวบรวมกลยุทธ์ด้านการขนส่ง

จากการวิเคราะห์ผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการพบว่านักวิชาการหลายท่านได้อธิบายเกี่ยวกับกลยุทธ์ในหลายมุมมอง ดังเช่น วิทยา สุหฤตดำรง ได้กล่าวถึงการบริการลูกค้า เทคโนโลยี และตำแหน่งที่ตั้ง ซึ่งกิจกรรมโลจิสติกส์จะควบคุมระดับการจัดจัดส่ง ความรวดเร็วในการตอบสนอง และเกณฑ์การวัดการบริการลูกค้า กลยุทธ์โลจิสติกส์ต่างๆจะยืนยันการจัดส่งอย่างรวดเร็ว “ระยะเวลา” จะหมายถึงการจัดหาอย่างรวดเร็วของผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยมีการจัดส่งตรงตามที่ถูกกำหนด สำหรับเทคโนโลยีเกี่ยวกับโลจิสติกส์นั้นมีหลากหลายสำหรับการติดต่อสื่อสารและติดตามสินค้า การจัดเรียงพัสดุภัณฑ์ การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ การบันทึกความเคลื่อนไหวของการจัดเก็บเทคโนโลยีช่วยให้กิจกรรมโลจิสติกส์สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และโดยปกติลูกค้าต้องการให้ผลิตภัณฑ์ส่งไปยังพวกเขาให้เร็วที่สุด ธุรกิจจะต้องมีหน่วยงานในการผลิตหรือการให้บริการที่ใกล้ชิดกับลูกค้ามากที่สุด ดังนั้น การเลือกตำแหน่งที่ตั้งทางด้านการผลิตหรือการให้บริการจึงมีผลต่อการจัดการโลจิสติกส์โดยตรง (วิทยา สุหฤตดำรง, 2547) ทางด้านสมคิด จาตุศรีพิทักษ์ ได้พูดถึงกลยุทธ์การกำหนดราคา (Price) ซึ่งได้แก่ การกำหนดราคาแบบจกฉวย การกำหนดราคาแบบจกฉวยเป็นลำดับ การกำหนดราคาแบบรูปทะลวง และการกำหนดราคาแบบเป็นกลาง ซึ่งการกำหนดราคาแบบจกฉวยคือการกำหนดราคาเพื่อยึดจกฉวยมูลค่าทางเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์ ต่อลูกค้าที่ไม่มีอำนาจต่อรองราคา การกำหนดราคาแบบจกฉวยเป็นลำดับเป็นการกำหนด



ในส่วนเอกสารวิชาการต่างประเทศ James R. Stock and Douglas M. Lambert ได้อธิบายถึงกลยุทธ์ทางด้านโลจิสติกส์ไว้หลายข้อ ได้แก่ กลุ่มลูกค้าหรือตลาด ลักษณะผลิตภัณฑ์หรือบริการ นโยบายหรือหลักปรัชญาขององค์กร แนวทางของบริษัทและภาพพจน์ต่อสังคม กลุ่มลูกค้าหรือตลาดเป็นปัจจัยสำคัญที่องค์กรต้องคำนึงถึง เนื่องจากลูกค้าเป็นสาเหตุสำคัญในการดำรงอยู่ของธุรกิจ ดังนั้นการกำหนดภารกิจจึงต้องควรพิจารณาและให้ความสำคัญลูกค้าโดยตอบคำถามว่าลูกค้าต้องการอะไร ใครเป็นกลุ่มเป้าหมายขององค์กร กลยุทธ์นโยบายหรือหลักปรัชญาขององค์กรเป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจขององค์กรซึ่งบ่งบอกถึงค่านิยม ความเชื่อ สิ่งมุ่งหวัง การคำนึงถึงสังคม และจรรยาบรรณทางธุรกิจขององค์กร กลยุทธ์แนวทางของบริษัทเป็นการอธิบายภาพหรือความต้องการแสดงออกขององค์กรอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้สมาชิกเกิดความเข้าใจและสำนึกที่จะนำไปปฏิบัติ ตลอดจนสร้างความเข้าใจให้บุคคลทั่วไปที่มีต่อความต้องการของธุรกิจ และกลยุทธ์ภาพพจน์ต่อสังคมเป็นภาพที่ธุรกิจต้องการให้บุคคลทั่วไปมีความรู้สึกหรือสำนึกต่อตนเองใน

สรุปผลจากผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ ได้ 8 กลยุทธ์หลัก 22 กลยุทธ์รอง ดังต่อไปนี้

- กลยุทธ์หลักด้านเทคนิค เทคโนโลยี ซึ่งมีกลยุทธ์รองได้แก่ ระบบติดตามตำแหน่ง(GPS) การควบคุมความเร็วรถ อุปกรณ์ป้องกันสินค้าเสียหาย เทคโนโลยีสารสนเทศ การออกแบบเครือข่ายการขนส่ง การจัดการข้อมูล
- กลยุทธ์หลักด้านหลักปรัชญาขององค์กร
- กลยุทธ์หลักการกำหนดราคาซึ่งมีกลยุทธ์รองได้แก่ราคาแบบจกฉวย ราคาแบบจกฉวยเป็นลำดับ ราคาแบบรุกทะลวง และการตั้งราคามาตรฐาน
- กลยุทธ์หลักการเจริญเติบโต ซึ่งมีกลยุทธ์รองได้แก่การเจาะตลาดเดิม การพัฒนาตลาดใหม่ การเจริญในแนวระนาบ การเพิ่มธุรกิจถอยหลัง การเพิ่มธุรกิจไปข้างหน้า
- กลยุทธ์หลักสถานที่
- กลยุทธ์หลักบุคลากร ซึ่งมีกลยุทธ์รองได้แก่การสรรหา การฝึกอบรมให้บุคลากรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญหลายด้านและความรู้เฉพาะทาง การประเมินผลงาน การให้แรงจูงใจ
- กลยุทธ์หลักภาพพจน์ของบริษัท ซึ่งมีกลยุทธ์รองได้แก่ การช่วยเหลือชุมชน
- กลยุทธ์หลักการส่งเสริมทางการตลาดซึ่งมีกลยุทธ์รองได้แก่การ โฆษณาประชาสัมพันธ์

และจากการสุ่มสัมภาษณ์ผู้ประกอบการขนส่ง พบว่ากลยุทธ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นกลยุทธ์รอง ได้แก่ การบริการแบบครบวงจร การบริการตลอด 24 ชั่วโมง การมุ่งเน้นบริการขนส่งอย่างเดียว การควบคุมการขนส่งด้วยระบบติดตามตำแหน่ง (Global Position System, GPS) การควบคุมความเร็วรถ การใช้อุปกรณ์ป้องกันสินค้าเสียหาย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การออกแบบเครือข่ายการขนส่ง การรับบริการเท่าที่องค์กรมีสมารถ การทำให้ลูกค้าพึงพอใจสูงสุด การทำงานอย่างน่าเชื่อถือและมีประสิทธิภาพ การตอบสนองลูกค้าอย่างรวดเร็ว การมีภาพพจน์เป็นผู้นำตลาด การสร้างความแตกต่าง การช่วยเหลือชุมชน การบริการร้านสะดวกส่งตามแหล่งชุมชน การมีจุดบริการคลุมทุกพื้นที่ การมีที่ตั้งอยู่ใกล้ลูกค้า การเลือกพื้นที่ที่ไม่มีผู้ขนส่งรายอื่น การเลือกส่งในพื้นที่ที่มีความสมดุล การให้ส่วนลด การให้สินเชื่อ การให้คำแนะนำและความร่วมมือกับลูกค้า การขนส่งในลักษณะพันธมิตร การเป็นผู้รับจ้างช่วง การว่าจ้างผู้รับจ้างช่วง

สรุปผลจากการสุ่มสัมภาษณ์ ทำให้ได้ 1 กลยุทธ์หลัก 21 กลยุทธ์รอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- กลยุทธ์หลักลักษณะการบริการ ซึ่งมีกลยุทธ์รองได้แก่ บริการแบบครบวงจร การรับจากสถานที่ผู้ส่งจนถึงสถานที่ผู้รับ การบริการ 24 ชั่วโมง การมุ่งเน้นการขนส่งอย่างเดียว
- กลยุทธ์รองการรับบริการเท่าที่องค์กรมีสมารถ การทำให้ลูกค้าพึงพอใจสูงสุด การทำงานอย่างน่าเชื่อถือและมีประสิทธิภาพ และการตอบสนองลูกค้าอย่างรวดเร็ว

- กลยุทธ์รองการเป็นผู้นำตลาด การสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง การช่วยเหลือชุมชน
  - กลยุทธ์รองการบริการร้านสะดวกส่ง การมีจุดบริการคลุมทุกพื้นที่ การมีที่ตั้งอยู่ใกล้ลูกค้า การเลือกพื้นที่ที่ไม่มีผู้ขนส่งรายอื่น ความสมดุลระหว่างขาไปและกลับ
  - กลยุทธ์รองการให้ส่วนลด การให้สินเชื่อ การให้คำแนะนำและร่วมมือกับลูกค้า การขนส่งในลักษณะพันธมิตร การเป็นผู้รับจ้างช่วงของบริษัทอื่น การว่าจ้างผู้รับจ้างช่วง
- สรุปผลจากการรวบรวมกลยุทธ์ข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปแบ่งออกเป็น 9 กลยุทธ์หลักและ 43 กลยุทธ์รอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 4.2.1 มิติวิสัยทัศน์

##### 4.2.1.1 กลยุทธ์ลักษณะการบริการ

- การบริการแบบครบวงจร (One Sop Service)
- การรับสินค้าจากสถานที่ผู้ฝากส่งจนถึงสถานที่ผู้รับ (Door to Door)
- การบริการตลอด 24 ชั่วโมง
- การมุ่งเน้นบริการขนส่งอย่างเดียว

##### 4.2.1.2 กลยุทธ์เทคนิค เทคโนโลยี

- การควบคุมการขนส่งด้วยระบบติดตามตำแหน่ง (Global Position System, GPS)
- การควบคุมความเร็วรถ
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันสินค้าเสียหาย
- การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- การออกแบบเครือข่ายการขนส่ง
- การจัดการข้อมูล (Management of Information System, MIS)

##### 4.2.1.3 กลยุทธ์หลักปรัชญา

- การรับบริการเท่าที่องค์กรมีสามารถ
- การทำให้ลูกค้าพึงพอใจสูงสุด
- การทำงานอย่างน่าเชื่อถือและมีประสิทธิภาพ
- การตอบสนองลูกค้าอย่างรวดเร็ว

##### 4.2.1.4 กลยุทธ์ภาพพจน์ของบริษัท

- การมีภาพพจน์เป็นผู้นำตลาด
- การสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง
- การช่วยเหลือชุมชน

#### 4.2.2 มิติทางการตลาด

##### 4.2.2.1 กลยุทธ์ราคา

- การกำหนดราคาแบบจกฉวย (ราคาสูง)
- การกำหนดราคาแบบจกฉวยเป็นลำดับ (ราคาสูงในช่วงแรก จากนั้นสามารถปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์)
- การกำหนดราคาแบบรुकทะเลวง (ราคาต่ำ)
- การตั้งราคามาตรฐานและแสดงให้ลูกค้าทราบ

##### 4.2.2.2 กลยุทธ์สถานที่

- การบริการร้านสะดวกส่งตามแหล่งชุมชน
- การมีจุดบริการครอบคลุมทุกพื้นที่
- การมีที่ตั้งอยู่ใกล้ลูกค้า
- การเลือกพื้นที่ที่ไม่มีผู้ขนส่งรายอื่น
- การเลือกส่งในพื้นที่ที่มีความสมดุลระหว่างขาไปและกลับ

##### 4.2.2.3 กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด

- การโฆษณา ประชาสัมพันธ์
- การให้ส่วนลด
- การให้สินเชือ
- การให้คำแนะนำและความร่วมมือกับลูกค้า
- การขนส่งร่วมกับผู้ประกอบการรายอื่นในลักษณะพันธมิตร
- การเป็นผู้รับจ้างช่วงของบริษัทอื่น
- การว่าจ้างผู้รับจ้างช่วง

##### 4.2.2.4 กลยุทธ์บุคลากร

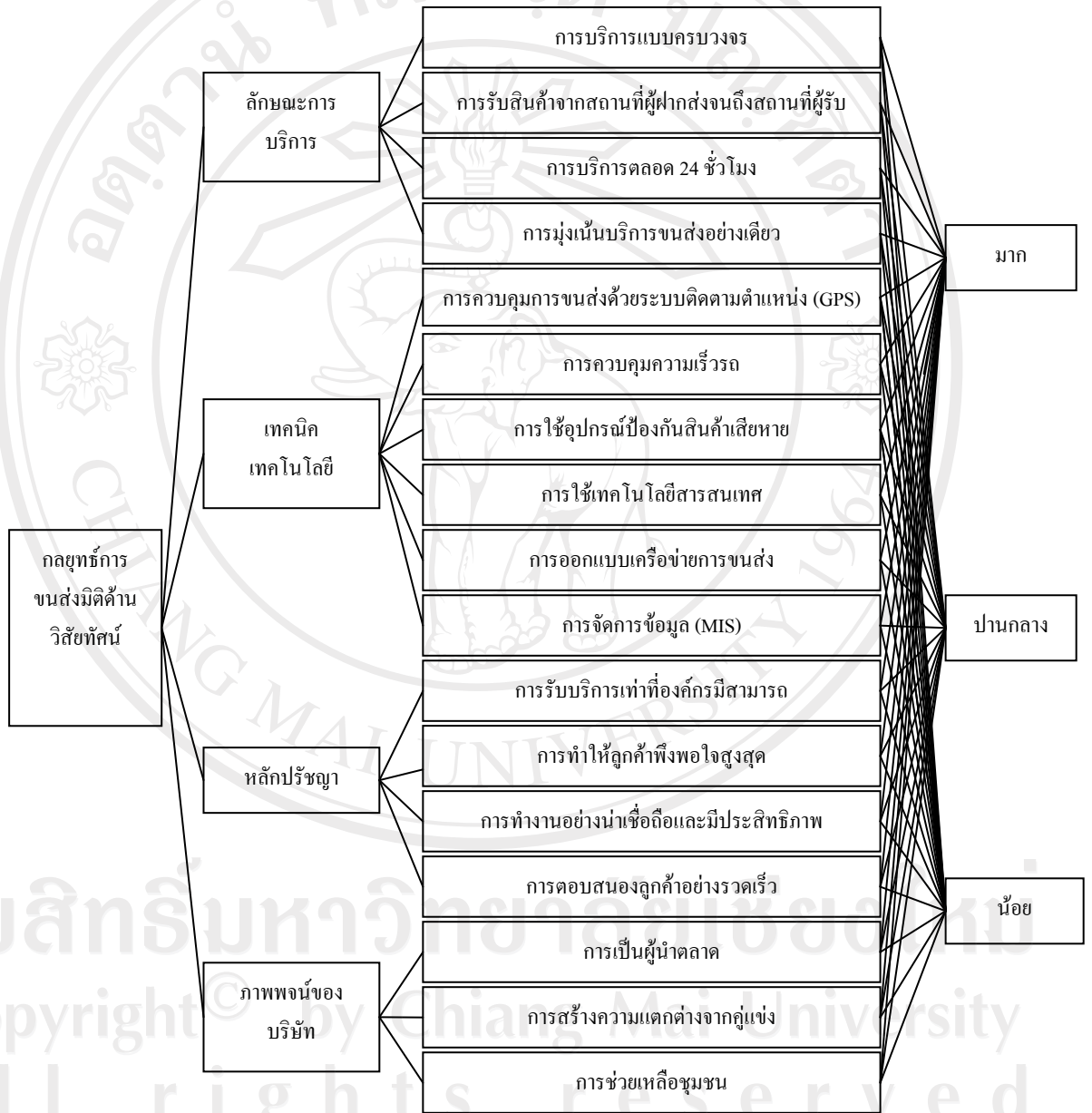
- การสรรหาบุคลากร
- การฝึกอบรมให้บุคลากรมีความรู้ความเชี่ยวชาญหลายๆด้าน
- การฝึกอบรมให้บุคลากรมีความรู้เฉพาะทาง
- การประเมินผลงานเพื่อเป็นการรักษามาตรฐานความรู้ความสามารถ
- การรักษานักงานที่มีคุณภาพให้อยู่กับองค์กร โดยการให้แรงจูงใจ

##### 4.2.2.5 กลยุทธ์การเจริญเติบโต

- การเจาะตลาดเดิม
- การพัฒนาตลาดใหม่
- การเจริญในแนวระนาบหรือการขยายสาขา

- การเพิ่มธุรกิจถอยหลัง (การมีส่วนร่วมในการเป็นผู้ผลิตสินค้าที่ขนส่ง)
- การเพิ่มธุรกิจไปข้างหน้า (การเป็นตัวกลางในการจัดจำหน่ายสินค้าที่ขนส่ง)

จากข้อมูลข้างต้นสามารถเขียนเป็นแผนภูมิลำดับชั้นได้ดังรูปที่ 4.1 และ 4.2



รูปที่ 4.1 แสดงแผนภูมิลำดับชั้นกระบวนการ (ด้านวิสัยทัศน์)



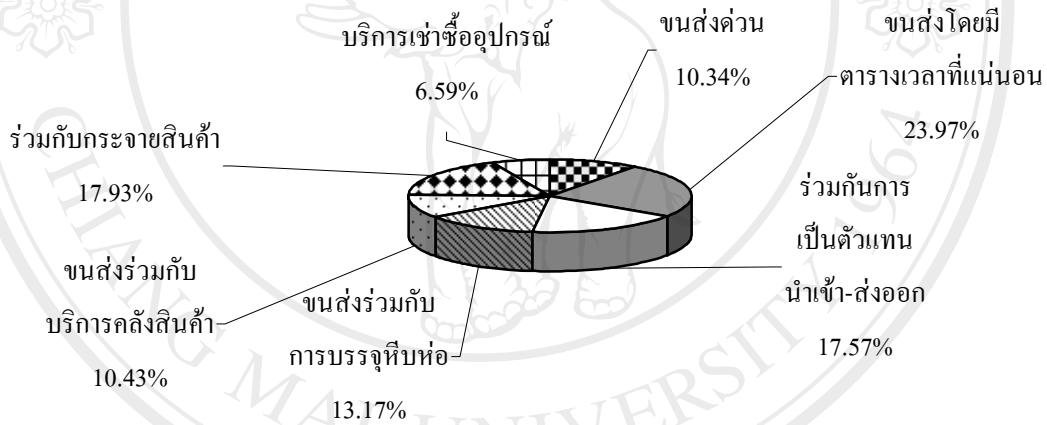
**4.3 ผลการออกแบบสอบถามโดยการเปรียบเทียบเชิงคู่**

จากกลยุทธ์ในข้อ 4.1.2 สามารถนำมาออกแบบสอบถามโดยการเปรียบเทียบเชิงคู่ได้ดังแสดงในภาคผนวกที่ 3 แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นของกิจการ ได้แก่ ลักษณะกิจกรรมทางการขนส่ง กลุ่มสินค้าที่ขนส่ง กลุ่มลูกค้าและพื้นที่ขนส่ง ส่วนที่ 2 เป็นการการสำรวจเปรียบเทียบกลยุทธ์รองประกอบด้วยการเปรียบเทียบทั้งหมด 87 คู่ และส่วนที่ 3 เป็นการสำรวจเปรียบเทียบกลยุทธ์หลักประกอบด้วยการเปรียบเทียบทั้งหมด 16 คู่

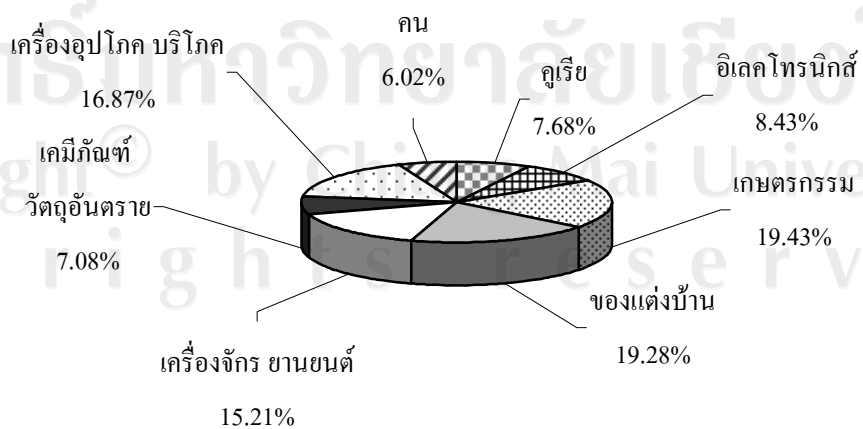
**4.4 ผลการสอบถามไปยังผู้ประกอบการขนส่ง**

จากการส่งแบบสอบถามไปยังผู้ประกอบการทั้ง 85 ราย มีผู้ประกอบการตอบกลับมา 33 ราย ซึ่งข้อมูลสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือข้อมูลเบื้องต้นและข้อมูลผลการสำรวจเปรียบเทียบกลยุทธ์หลักและกลยุทธ์รอง

**4.4.1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ประกอบการขนส่ง แสดงในรูป 4.3 – 4.6**

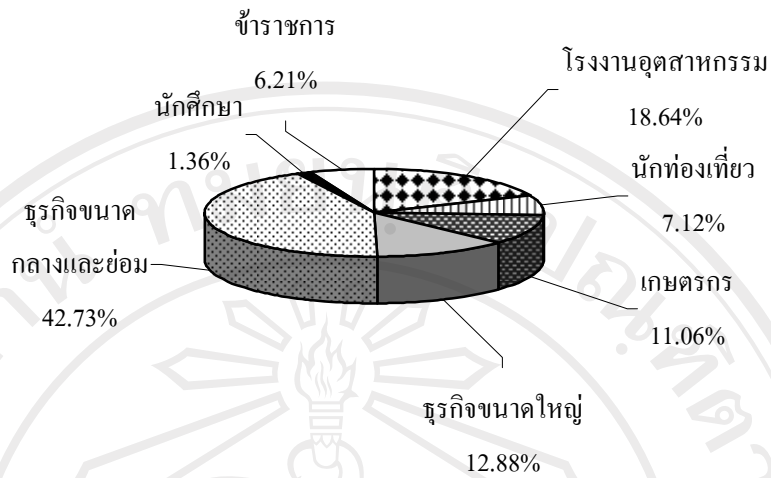


รูปที่ 4.3 แสดงสัดส่วนลักษณะกิจกรรมทางการขนส่ง

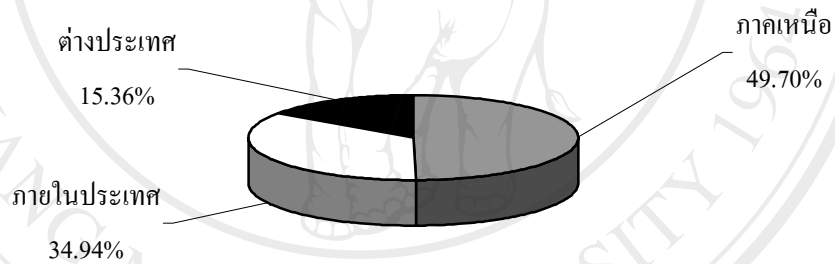


รูปที่ 4.4 แสดงสัดส่วนกลุ่มสินค้าที่ขนส่ง





รูปที่ 4.5 แสดงสัดส่วนกลุ่มลูกค้า



รูปที่ 4.6 แสดงสัดส่วนพื้นที่การขนส่ง

จากรูปที่ 4.3-4.6 จะพบว่าลักษณะการบริการของผู้ประกอบการขนส่งส่วนใหญ่จะมีการกำหนดตารางเวลาการขนส่งที่แน่นอน มีบริการกระจายสินค้าและเป็นตัวแทนนำเข้า/ส่งออกให้กับลูกค้ารวมอยู่ด้วย กลุ่มสินค้าที่ขนส่งได้แก่สินค้าเกษตรกรรม เฟอร์นิเจอร์/ของแต่งบ้าน เครื่องใช้อุปโภคบริโภค และสินค้าอิเล็กทรอนิกส์/เครื่องใช้ไฟฟ้า กลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้แก่ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โรงงานอุตสาหกรรม ธุรกิจขนาดใหญ่และเกษตรกร พื้นที่การบริการขนส่งส่วนใหญ่จะอยู่ในบริเวณเขตภาคเหนือ อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะทำกิจกรรมและขนส่งสินค้าหลายอย่าง มีกลุ่มลูกค้าหลายกลุ่ม และไม่เจาะจงพื้นที่ขนส่งสินค้า

4.4.2 ผลการสำรวจเปรียบเทียบกลยุทธ์หลักและกลยุทธ์รอง ทั้งด้านวิสัยทัศน์และด้านการตลาดของผู้ประกอบการ ได้แสดงไว้ในภาคผนวกที่ 4 และถูกนำมาวิเคราะห์หาลำดับ

#### 4.5 ผลการวิเคราะห์หาลำดับความสำคัญของกลยุทธ์โดยเทคนิคลำดับชั้นวิเคราะห์ (AHP)

จากข้อมูลในข้อ 4.4.2 สามารถคำนวณหาค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ต่างๆ ทั้งเกณฑ์หลักและเกณฑ์รอง ดังตัวอย่างการคำนวณของหลักด้านวิสัยทัศน์ของผู้ประกอบการขนส่งที่ 20 โดยเริ่มจากการตั้งตารางเมตริกซ์ ดังที่แสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงเมตริกซ์ของเกณฑ์หลักด้านวิสัยทัศน์

หลักเกณฑ์	ลักษณะการบริการ	หลักปรัชญา	ภาพพจน์ของบริษัท	เทคนิคเทคโนโลยี
ลักษณะการบริการ	1.0			
หลักปรัชญา		1.0		
ภาพพจน์ของบริษัท			1.0	
เทคนิค เทคโนโลยี				1.0

และนำคะแนนที่ได้จากการสำรวจมาใส่ในตารางเมตริกซ์ เช่นเมื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของกลยุทธ์ลักษณะการบริการกับหลักปรัชญา ผู้ประกอบการขนส่งที่ 20 ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ลักษณะการบริการน้อยกว่าหลักปรัชญาเป็น  $1/3$  เท่า ตัวเลขที่นำมาใส่ในตารางที่ 4.2 จึงเป็น  $1/3$  หรือ  $0.3$  ดังที่แสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงเมตริกซ์และการลงคะแนนจากการสำรวจ

หลักเกณฑ์	ลักษณะการบริการ	หลักปรัชญา	ภาพพจน์ของบริษัท	เทคนิคเทคโนโลยี
ลักษณะการบริการ	1.0	<u>0.3</u>	<u>0.3</u>	<u>1.0</u>
หลักปรัชญา		1.0	<u>1.0</u>	<u>3.0</u>
ภาพพจน์ของบริษัท			1.0	<u>1.0</u>
เทคนิค เทคโนโลยี				1.0

จากนั้นหาส่วนกลับของความสัมพันธ์ในแต่ละช่อง เช่นหากตัวเลขความสัมพันธ์เป็น 0.3 ส่วนกลับที่ได้จะเป็น 3 ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงการคำนวณส่วนกลับของคะแนนในแต่ละช่องของตารางเมตริกซ์

หลักเกณฑ์	ลักษณะการบริการ	หลักปรัชญา	ภาพพจน์ของบริษัท	เทคนิคเทคโนโลยี
ลักษณะการบริการ	1.0	0.3	0.3	1.0
หลักปรัชญา	<u>3.0</u>	1.0	1.0	3.0
ภาพพจน์ของบริษัท	<u>3.0</u>	<u>1.0</u>	1.0	1.0
เทคนิค เทคโนโลยี	<u>1.0</u>	<u>0.3</u>	<u>1.0</u>	1.0

ทำการคำนวณหาผลรวมของแต่ละคอลัมน์และคำนวณผลรวมของค่านอร์มอไลซ์ของแต่ละแถว (คะแนนแต่ละหลักเกณฑ์หารผลรวมของคอลัมน์นั้นๆ สุดท้ายคำนวณน้ำหนักของแต่ละหลักเกณฑ์โดยหาค่าเฉลี่ยของแต่ละแถว) ดังที่แสดงในตารางที่ 4.4-4.5

$$W_i = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}$$

และ  $\sum W_i = 1.0$

เมื่อ  $W_i$  คือ น้ำหนักของแต่ละเกณฑ์

$a_{ij}$  คือ ค่าตัวเลขในตารางเมตริกซ์

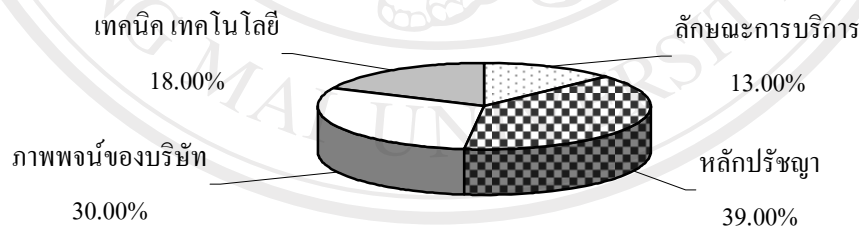
ตารางที่ 4.4 แสดงผลการคำนวณผลรวมของคอลัมน์

หลักเกณฑ์	ลักษณะการบริการ	หลักปรัชญา	ภาพพจน์ของบริษัท	เทคนิคเทคโนโลยี
ลักษณะการบริการ	1.0	0.3	0.3	1.0
หลักปรัชญา	3.0	1.0	1.0	3.0
ภาพพจน์ของบริษัท	3.0	1.0	1.0	1.0
เทคนิค เทคโนโลยี	1.0	0.3	1.0	1.0
$\sum_{i=1}^n a_{ij}$	<u>8.0</u>	<u>2.6</u>	<u>3.3</u>	<u>6.0</u>

ตารางที่ 4.5 แสดงการคำนวณน้ำหนัก

หลักเกณฑ์	ลักษณะการบริการ	หลักปรัชญา	ภาพพจน์ของบริษัท	เทคนิคเทคโนโลยี	$W_i = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}$
ลักษณะการบริการ	1.0	0.3	0.3	1.0	$= \frac{(1.0/8.0)+(0.3/2.6)+(0.3/3.3)+(1.0/6.0)}{1.0}$ $= 0.13$
หลักปรัชญา	3.0	1.0	1.0	3.0	$= \frac{(3.0/8.0)+(1.0/2.6)+(1.0/3.3)+(3.0/6.0)}{1.0}$ $= 0.39$
ภาพพจน์ของบริษัท	3.0	1.0	1.0	1.0	$= \frac{(3.0/8.0)+(1.0/2.6)+(1.0/3.3)+(1.0/6.0)}{1.0}$ $= 0.30$
เทคนิคเทคโนโลยี	1.0	0.3	1.0	1.0	$= \frac{(1.0/8.0)+(0.3/2.6)+(1.0/3.3)+(1.0/6.0)}{1.0}$ $= 0.18$
$\sum_{i=1}^n a_{ij}$	8.0	2.6	3.3	6.0	<u>1.0</u>

ผลจากการคำนวณจะทำให้ทราบค่าน้ำหนักของเกณฑ์ต่างๆ ดังตัวอย่างจากข้อมูลของผู้ประกอบการที่ 20 ด้านวิสัยทัศน์ ซึ่งแสดงไว้ในรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 แสดงร้อยละของน้ำหนักของเกณฑ์หลักด้านวิสัยทัศน์จากผู้ประกอบการที่ 20

จากรูปที่ 4.7 ผลจากการวิเคราะห์ด้วยวิธีลำดับชั้นวิเคราะห์ (AHP) ของเกณฑ์หรือกลยุทธ์หลักด้านวิสัยทัศน์พบว่าผู้ประกอบการที่ 20 ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์หลักปรัชญาคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 39 กลยุทธ์ด้านภาพพจน์ของบริษัทเป็นสัดส่วนร้อยละ 30 กลยุทธ์ด้านเทคนิค เทคโนโลยีเป็นสัดส่วนร้อยละ 18 และกลยุทธ์ด้านลักษณะการบริการคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13

เมื่อใช้วิธีการคำนวณดังกล่าวข้างต้นกับข้อมูลของผู้ประกอบการทั้ง 31 ราย สามารถหาร้อยละ ความสำคัญของกลยุทธ์หลักด้านวิสัยทัศน์และด้านการตลาด ดังแสดงในตารางที่ 1-2 ในภาคผนวก ที่ 5 และร้อยละความสำคัญของกลยุทธ์รองแสดงในตารางที่ 3-11 ในภาคผนวกที่ 5

สำหรับผลการประเมินลำดับความสำคัญแบบภาพรวมหรือแบบกลุ่ม สามารถคำนวณได้โดย วิธีจีโอมेटริกซ์มีน (Geometric mean) นั่นคือการหารากที่  $n$  ของผลคูณรวมของคะแนน เช่นถ้า ผู้ประกอบการรายที่ 1 ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ที่ 1 เป็น 2 ในขณะที่ผู้ประกอบการรายที่ 2 ให้ความสำคัญเป็น 4 และผู้ประกอบการรายที่ 3 ให้ความสำคัญเป็น 8 สามารถคำนวณคะแนน ความสำคัญได้จากรากที่ 3 ของผลคูณของ 2, 4 และ 8 ซึ่งเท่ากับ 4 นั่นเอง หลังจากที่ได้คะแนนของแต่ละกลยุทธ์แล้ว ให้นำคะแนนเหล่านั้นไปเริ่มวิเคราะห์โดยใช้ตารางเมตริกซ์ หาผลรวมของแต่ละ คอลัมน์ ผลรวมของค่า نرمอไลซ์ (Normalize) แต่ละแถว และวิเคราะห์เพื่อหาลำดับความสำคัญ ของหลักเกณฑ์ได้ตามปกติ ซึ่งผลการคำนวณร้อยละความสำคัญของกลยุทธ์หลักด้านวิสัยทัศน์และ ด้านการตลาดดังแสดงในตารางที่ 12-13 ในภาคผนวกที่ 5 และร้อยละความสำคัญของกลยุทธ์รอง แสดงในตารางที่ 14-22 ในภาคผนวกที่ 5

จากตารางที่ 12 และ 13 ในภาคผนวกที่ 5 สรุปได้ว่า โดยภาพรวมผู้ประกอบการทั้ง 31 ราย ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์หลักโดยเรียงจากมากไปน้อยเป็นลำดับดังนี้

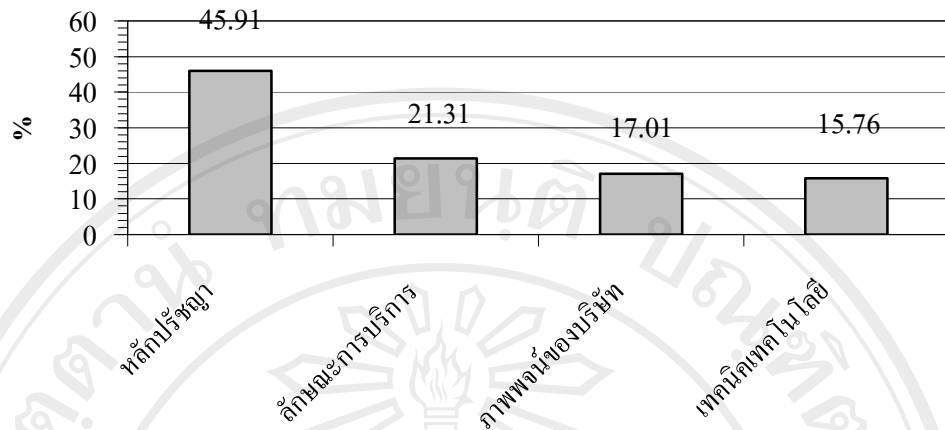
■ กลยุทธ์หลักด้านวิสัยทัศน์

อันดับ 1	กลยุทธ์หลักปรัชญา	ร้อยละ 45.91
อันดับ 2	กลยุทธ์ด้านลักษณะการบริการ	ร้อยละ 21.31
อันดับ 3	กลยุทธ์ด้านภาพพจน์ของบริษัท	ร้อยละ 17.01
อันดับ 4	กลยุทธ์ด้านเทคนิค เทคโนโลยี	ร้อยละ 15.76

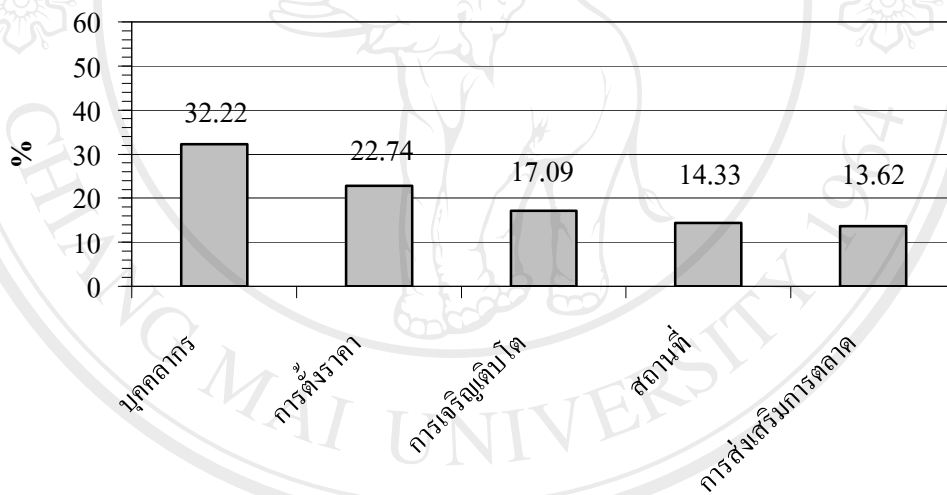
■ กลยุทธ์หลักด้านการตลาด

อันดับ 1	กลยุทธ์บุคลากร	ร้อยละ 32.22
อันดับ 2	กลยุทธ์การตั้งราคา	ร้อยละ 22.74
อันดับ 3	กลยุทธ์การเจริญเติบโต	ร้อยละ 17.09
อันดับ 4	กลยุทธ์สถานที่	ร้อยละ 14.33
อันดับ 5	การส่งเสริมการตลาด	ร้อยละ 13.62

จากผลลำดับความสำคัญของกลยุทธ์หลักข้างต้น สามารถแสดงเป็นกราฟได้ดังรูปที่ 4.8 และ 4.9



รูปที่ 4.8 แสดงภาพรวมลำดับความสำคัญของกลยุทธ์หลักด้านวิสัยทัศน์



รูปที่ 4.9 แสดงภาพรวมลำดับความสำคัญของกลยุทธ์หลักด้านการตลาด

จากตารางที่ 14 - 22 ในภาคผนวกที่ 5 สรุปได้ว่า โดยภาพรวมผู้ประกอบการทั้ง 31 ราย ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์หลักด้านวิสัยทัศน์ โดยเรียงจากมากไปน้อยเป็นลำดับดังนี้

- กลยุทธ์รองด้านลักษณะการบริการ
 

อันดับ 1	มุ่งเน้นการขนส่งอย่างเดียว	ร้อยละ 33.35
อันดับ 2	บริการจากสถานที่ส่งถึงสถานที่รับ	ร้อยละ 30.00
อันดับ 3	บริการครบวงจร	ร้อยละ 19.79
อันดับ 4	บริการ 24 ชั่วโมง	ร้อยละ 16.85

■ กลยุทธ์เรื่องด้านราคา		
อันดับ 1	กำหนดราคามาตรฐาน	ร้อยละ 43.67
อันดับ 2	กำหนดราคาแบบจกฉวยเป็นลำดับ	ร้อยละ 21.52
อันดับ 3	กำหนดราคาแบบรูกทะเลง	ร้อยละ 18.16
อันดับ 4	กำหนดราคาแบบจกฉวย	ร้อยละ 16.64
■ กลยุทธ์เรื่องด้านราคาการเจริญเติบโต		
อันดับ 1	พัฒนาตลาดใหม่	ร้อยละ 28.01
อันดับ 2	เจาะตลาดเดิม	ร้อยละ 27.33
อันดับ 3	เพิ่มธุรกิจข้างหน้า	ร้อยละ 15.73
อันดับ 4	เพิ่มธุรกิจดอยหลัง	ร้อยละ 14.76
อันดับ 5	เพิ่มธุรกิจแนวระนาบ	ร้อยละ 14.05
■ กลยุทธ์เรื่องด้านหลักปรัชญา		
อันดับ 1	ทำให้ลูกค้าพึงพอใจสูงสุด	ร้อยละ 31.82
อันดับ 2	ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	ร้อยละ 25.72
อันดับ 3	ตอบสนองอย่างรวดเร็ว	ร้อยละ 25.50
อันดับ 4	บริการตามความสามารถ	ร้อยละ 16.97
■ กลยุทธ์เรื่องด้านบุคลากร		
อันดับ 1	การสรรหา	ร้อยละ 30.89
อันดับ 2	อบรมให้มีความรู้หลายด้าน	ร้อยละ 21.85
อันดับ 3	อบรมให้มีความรู้เฉพาะทาง	ร้อยละ 16.53
อันดับ 4	การประเมินผลงาน	ร้อยละ 15.65
อันดับ 5	ให้แรงจูงใจ	ร้อยละ 15.08
■ กลยุทธ์เรื่องด้านสถานที่		
อันดับ 1	ความสมดุลระหว่างขาไปและกลับ	ร้อยละ 27.75
อันดับ 2	ใกล้ลูกค้า	ร้อยละ 21.04
อันดับ 3	พื้นที่ที่ยังไม่มีผู้อื่นสร้างรายอื่น	ร้อยละ 17.87
อันดับ 4	บริการร้านสะดวกส่ง	ร้อยละ 17.26
อันดับ 5	ครอบคลุมทุกพื้นที่	ร้อยละ 16.08

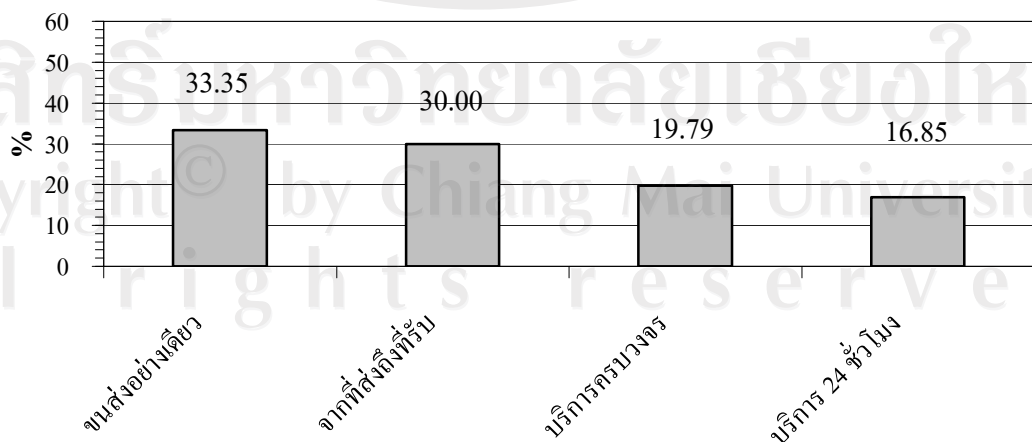
- กลยุทธ์รองด้านด้านภาพพจน์
 

อันดับ 1	สร้างความแตกต่าง	ร้อยละ 38.54
อันดับ 2	ช่วยเหลือชุมชน	ร้อยละ 33.45
อันดับ 3	เป็นผู้นำตลาด	ร้อยละ 28.01
- กลยุทธ์รองด้านด้านเทคนิค / เทคโนโลยี
 

อันดับ 1	ระบบป้องกันสินค้าเสียหาย	ร้อยละ 22.29
อันดับ 2	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ร้อยละ 17.82
อันดับ 3	การออกแบบเครือข่ายขนส่ง	ร้อยละ 16.59
อันดับ 4	ควบคุมความเร็วรถ	ร้อยละ 15.64
อันดับ 5	การจัดการข้อมูล (MIS)	ร้อยละ 15.46
อันดับ 6	ระบบติดตามตำแหน่ง (GPS)	ร้อยละ 12.20
- กลยุทธ์รองด้านการส่งเสริมการตลาด
 

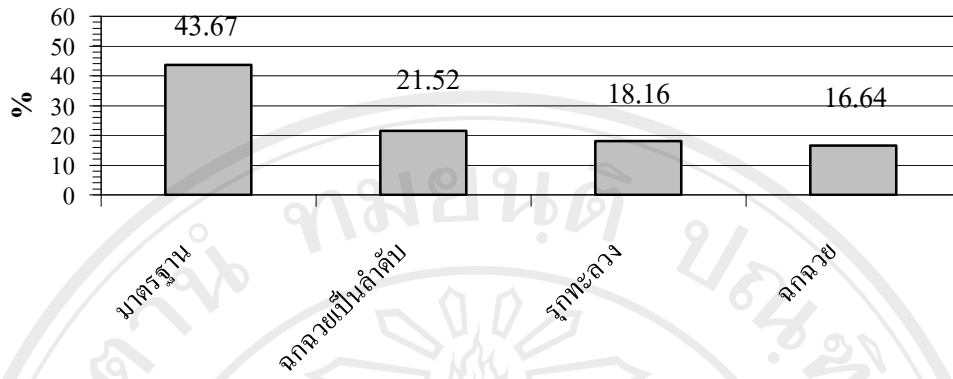
อันดับ 1	ขนส่งร่วมแบบพันธมิตร	ร้อยละ 19.85
อันดับ 2	การให้สินเชื่อ	ร้อยละ 16.05
อันดับ 3	การร่วมมือกับลูกค้า	ร้อยละ 15.97
อันดับ 4	เป็นผู้รับจ้างช่วง	ร้อยละ 13.04
อันดับ 5	การจ้างผู้รับจ้างช่วง	ร้อยละ 12.52
อันดับ 6	ประชาสัมพันธ์	ร้อยละ 11.79
อันดับ 7	การให้ส่วนลด	ร้อยละ 10.76

จากผลลำดับความสำคัญของกลยุทธ์หลักข้างต้น สามารถแสดงเป็นกราฟได้ดังรูปที่ 4.10 และ 4.18

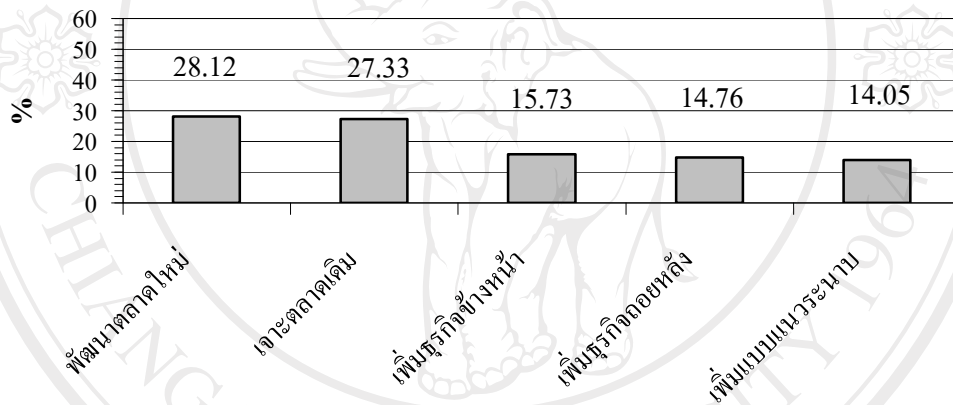


รูปที่ 4.10 แสดงภาพรวมลำดับความสำคัญของกลยุทธ์รองด้านลักษณะการบริการ

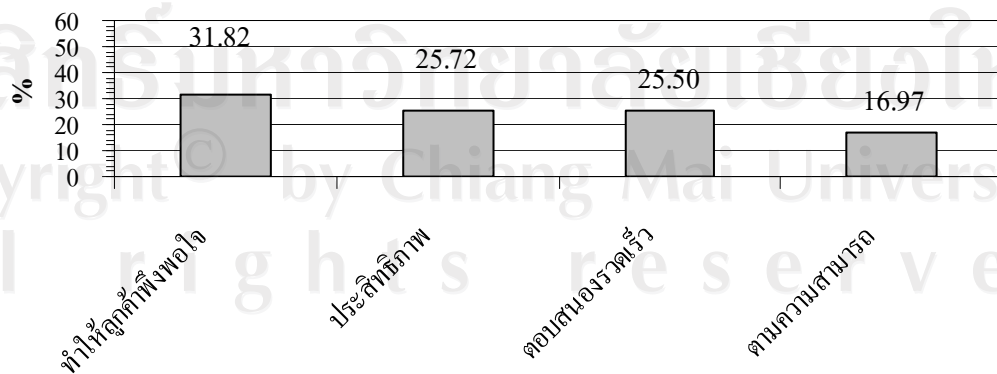




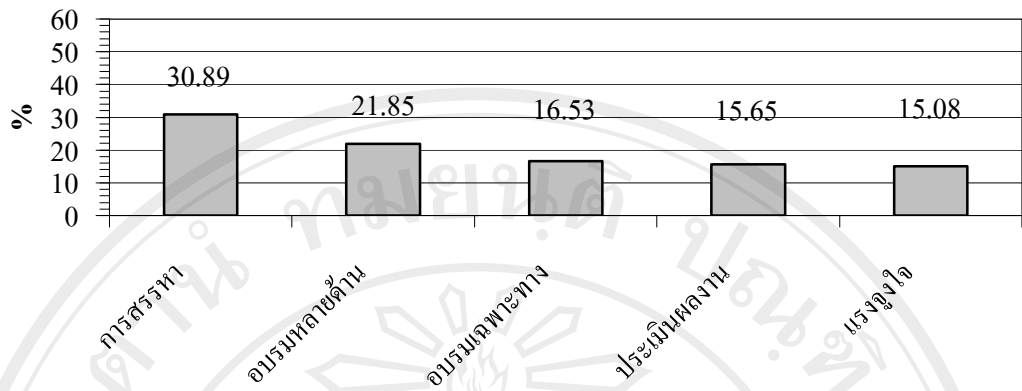
รูปที่ 4.11 แสดงภาพรวมลำดับความสำคัญของกลยุทธ์รองด้านราคา



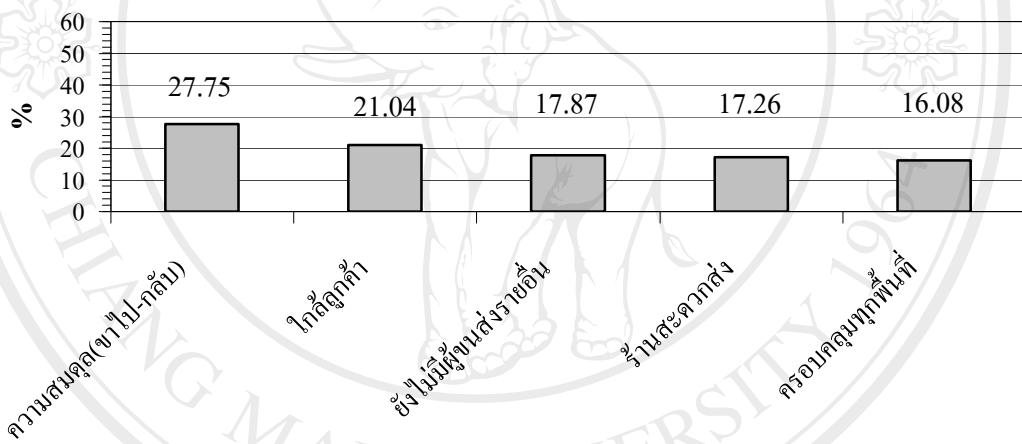
รูปที่ 4.12 แสดงภาพรวมลำดับความสำคัญของกลยุทธ์รองด้านการเจริญเติบโต



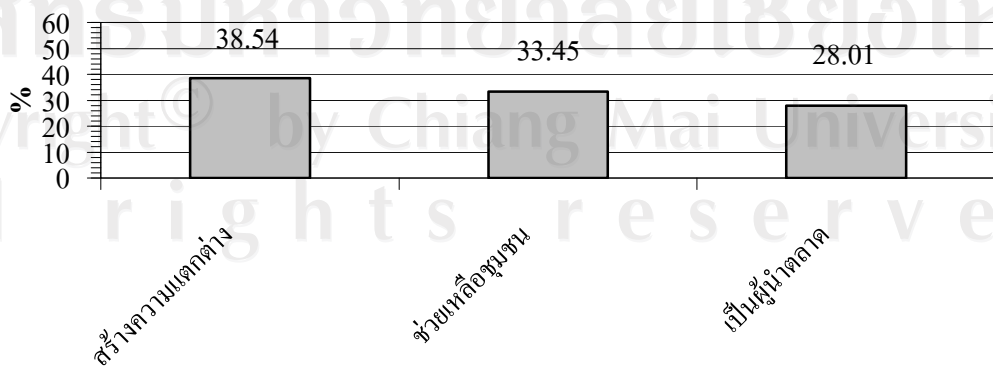
รูปที่ 4.13 แสดงภาพรวมลำดับความสำคัญของกลยุทธ์รองด้านปรัชญา



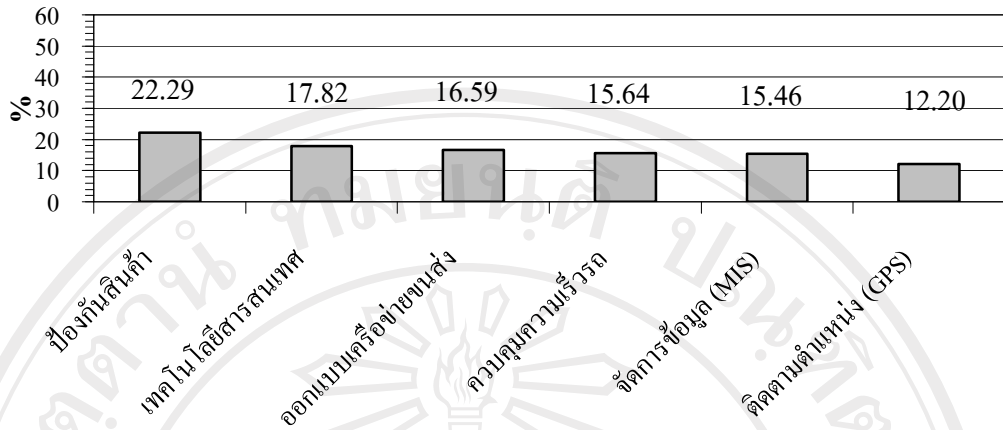
รูปที่ 4.14 แสดงภาพรวมลำดับความสำคัญของกลยุทธ์รองรับด้านบุคคลากร



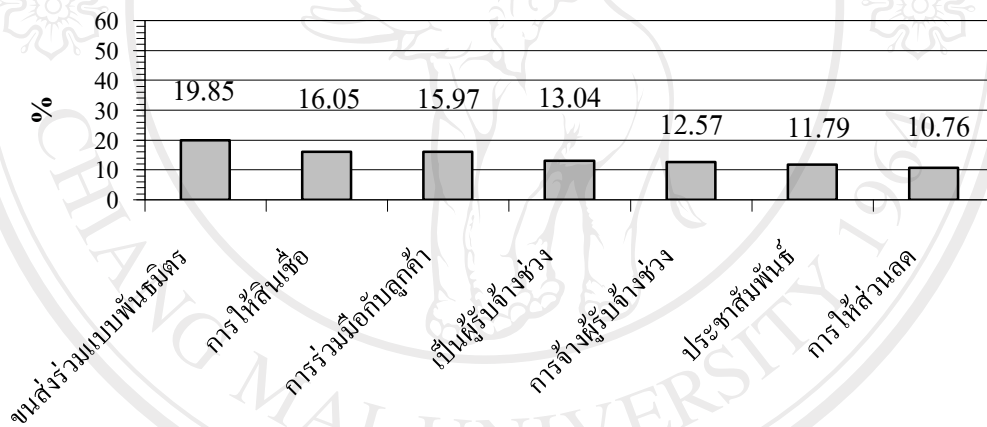
รูปที่ 4.15 แสดงภาพรวมลำดับความสำคัญของกลยุทธ์รองรับด้านสถานที่



รูปที่ 4.16 แสดงภาพรวมลำดับความสำคัญของกลยุทธ์รองรับด้านภาพจน์



รูปที่ 4.17 แสดงภาพรวมลำดับความสำคัญของกลยุทธ์ทางด้านเทคนิค เทคโนโลยี



รูปที่ 4.18 แสดงภาพรวมลำดับความสำคัญของกลยุทธ์รองการส่งเสริมการตลาด

4.6 การหาความสอดคล้องกันของเหตุผล

ตัวอย่างการคำนวณค่าสัดส่วนความสอดคล้อง (CR) ของกลยุทธ์หลักด้านวิสัยทัศน์ สำหรับผู้ประกอบการที่ 20 เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}
 \lambda_{max} &= \sum_{j=1}^n \left[ \sum_{i=1}^n a_{ij} w_j \right] \\
 &= (0.1292 \times 8.0) + (0.3875 \times 2.7) + (0.3042 \times 3.3) + (0.1792 \times 6.0) \\
 &= 4.1556
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 CI &= \frac{(\lambda_{\max} - n)}{n - 1} \\
 &= \frac{(4.1556 - 4)}{4 - 1} \\
 &= 0.0519
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 CR &= \frac{0.0519}{0.89} \\
 &= 0.0583 \\
 &= 5.83\%
 \end{aligned}$$

เมื่อ  $n$  = จำนวนทางเลือก

$$= 4$$

$\lambda_{\max}$  = ค่าไอเกิน (Eigen value)

CI = ดัชนีวัดความสอดคล้อง (Consistency Index)

RCI = ดัชนีวัดความสอดคล้องแบบสุ่ม (Random Consistency Index)

= 0.89 (อ้างอิงจากตารางที่ 3.2)

CR = สัดส่วนความสอดคล้อง (Consistency Ratio)

เนื่องจากค่า CR (5.83%) ไม่เกิน 9% แสดงว่าข้อมูลมีความสอดคล้องกันทางเหตุผล

เมื่อใช้วิธีการคำนวณเดียวกันนี้คำนวณค่าสัดส่วนความสอดคล้อง (CR) ของแต่ละกลยุทธ์ ผลการคำนวณแสดงได้ดังตารางที่ 4.6

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตาราง 4.6 แสดงผลการคำนวณสัดส่วนความสอดคล้อง (CR)

ผู้ประกอบ การ	กลยุทธ์หลัก		กลยุทธ์รอง								
	ด้านวิสัย ทัศน์	การ ตลาด	ลักษณะการ บริการ	ราคา	การ เจริญเติบโต	หลักปรัชญา	บุคคล ลากร	สถาน ที่	ภาพ พจน์	เทคนิค/ เทคโนโลยี	ส่งเสริมการ ตลาด
3	8.17%	5.74%	0.00%	0.00%	6.09%	0.00%	4.05%	4.98%	0.00%	0.00%	2.81%
5	8.17%	6.09%	7.21%	6.97%	4.98%	0.00%	5.74%	6.09%	0.00%	4.44%	1.83%
6	6.97%	9.43%	0.00%	8.17%	4.98%	0.00%	3.89%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
8	8.17%	9.86%	8.17%	8.17%	5.33%	0.00%	4.05%	9.43%	0.00%	0.00%	5.93%
10	6.97%	5.74%	0.00%	0.00%	0.00%	8.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
14	8.17%	4.98%	0.00%	0.00%	4.98%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.38%	5.05%
15	0.00%	6.09%	8.17%	8.17%	3.89%	0.00%	0.00%	4.98%	0.00%	0.00%	3.89%
16	6.97%	9.81%	0.00%	6.97%	4.98%	0.00%	0.00%	6.09%	0.00%	8.01%	6.50%
17	6.97%	3.82%	0.00%	0.00%	0.00%	6.97%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
19	7.21%	5.74%	8.17%	0.00%	4.98%	0.00%	9.86%	0.00%	0.00%	0.00%	7.06%
20	5.83%	9.81%	7.21%	0.00%	6.09%	6.97%	0.00%	0.00%	0.00%	9.21%	0.00%
21	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.44%
23	6.97%	5.33%	8.17%	0.00%	0.00%	0.00%	5.33%	5.33%	0.00%	0.00%	6.27%
27	6.97%	0.00%	0.00%	8.17%	4.98%	0.00%	0.00%	4.98%	0.00%	3.90%	2.91%
41	6.97%	4.05%	8.17%	8.17%	6.09%	0.00%	0.00%	3.89%	0.00%	3.85%	0.00%
47	8.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	6.97%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
51	0.07%	3.89%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.89%	0.00%	0.00%	3.85%	0.00%
53	6.97%	9.43%	6.97%	8.17%	5.74%	0.00%	5.33%	5.74%	0.00%	6.88%	0.00%
59	0.00%	0.00%	8.17%	8.17%	3.89%	0.00%	3.89%	0.00%	0.00%	0.00%	3.79%
60	8.17%	5.74%	0.00%	0.00%	4.98%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.20%
61	8.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.02%
65	8.17%	9.81%	0.00%	6.97%	6.09%	7.21%	4.98%	0.00%	0.00%	0.00%	4.73%
66	7.21%	8.53%	0.00%	0.00%	0.00%	7.21%	4.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
67	7.21%	9.43%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
69	6.97%	5.74%	8.17%	6.97%	4.98%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.35%	6.25%
73	8.17%	9.43%	7.21%	8.17%	0.00%	8.17%	0.00%	0.00%	0.00%	4.05%	2.86%
76	8.17%	6.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
78	8.17%	3.89%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
79	8.17%	0.00%	6.97%	0.00%	0.00%	6.97%	0.00%	4.98%	0.00%	3.38%	0.00%
82	6.97%	9.86%	0.00%	6.97%	0.00%	0.00%	5.74%	4.98%	0.00%	4.44%	8.18%
84	8.17%	5.74%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
รวม	<b>0.61%</b>	<b>3.19%</b>	0.14%	0.28%	0.06%	0.12%	0.03%	0.03%	0.00%	0.10%	0.05%

#### 4.7 การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ไคสแควร์ (Chi-square, $\chi^2$ )

ผู้วิจัยแบ่งการพิสูจน์เป็น 2 สมมติฐาน สมมติฐานแรกคือผู้ประกอบการใช้กลยุทธ์ตามที่ตนได้ให้ความสำคัญหรือไม่และสมมติฐานที่สองคือผู้ประกอบการใช้กลยุทธ์ตามที่ผู้ประกอบการทั้ง 31 รายให้ความสำคัญหรือไม่

##### 4.7.1 ผู้ประกอบการใช้กลยุทธ์ตามที่ตนได้ให้ความสำคัญหรือไม่

ให้  $O_i$  = ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ด้านการขนส่งที่ผู้ประกอบการที่ 20 ใช้จริง

$E_i$  = ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ด้านการขนส่งที่ผู้ประกอบการที่ 20 ให้ความสำคัญ

$$H_0 : O_i = E_i$$

$$H_1 : O_i \neq E_i$$

เริ่มต้นต้องมีการปรับน้ำหนักที่ได้จากการคำนวณเข้ากับปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งใช้จริง

$$\text{น้ำหนักหลังปรับ} = \frac{(\text{น้ำหนักที่คำนวณได้} \times \text{ผลรวมกลยุทธ์ที่ผู้ประกอบการใช้})}{\text{ผลรวมของน้ำหนักที่คำนวณได้}}$$

ผลการปรับน้ำหนักแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงน้ำหนักกลยุทธ์หลักด้านวิสัยทัศน์ของผู้ประกอบการที่ 20 หลังปรับให้เข้ากับผลการคำนวณของตน

	ลักษณะการบริการ	หลักปรัชญา	ภาพพจน์ของบริษัท	เทคนิคเทคโนโลยี	รวม
ใช้จริง ( $O_i$ )	50.00	70.00	70.00	51.67	241.67
คาดหวัง	12.92	38.75	30.42	17.92	100.01
คาดหวัง(ปรับ)( $E_i$ )	31.22	93.64	73.51	43.30	241.67

จากตารางที่ 4.7 สามารถคำนวณค่าไคสแควร์ของกลยุทธ์หลักด้านวิสัยทัศน์ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \chi^2 &= \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\ &= \frac{(50.00-31.22)^2}{31.22} + \frac{(70.00-93.64)^2}{93.64} + \frac{(70.00-73.51)^2}{73.51} + \frac{(51.67-17.92)^2}{17.92} \\ &= 19.05 \end{aligned}$$

ตารางที่ 4.8 แสดงน้ำหนักกลยุทธ์หลักด้านการตลาดของผู้ประกอบการที่ 20 หลังปรับให้เข้ากับผลการคำนวณของตน

	ราคา	การเจริญเติบโต	บุคลากร	สถานที่	การส่งเสริมการตลาด	รวม
ใช้จริง (O <sub>i</sub> )	30.00	38.00	66.00	48.00	52.86	235
คาดหวัง	7.50	11.86	31.58	17.47	31.58	100
คาดหวัง(ปรับ)(E <sub>i</sub> )	17.62	27.86	74.18	41.03	74.18	235

จากตารางที่ 4.8 สามารถคำนวณหาค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ของกลยุทธ์หลักด้านการตลาดได้ดังนี้

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$= \frac{(30.00-17.62)^2}{17.62} + \frac{(38.00-27.86)^2}{27.86} + \frac{(66.00-74.18)^2}{74.18} + \frac{(48.00-41.03)^2}{41.03} + \frac{(52.86-74.18)^2}{74.18}$$

$$= 20.61$$

ถ้ากำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แล้วเปิดตารางแจกแจงไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ที่  $df = K-1$  ( $df = 4-1 = 3$ ) ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ของกลยุทธ์ด้านวิสัยทัศน์จะเท่ากับ 7.81 และที่  $df = K-1$  ( $df = 5-1 = 4$ ) ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ของกลยุทธ์ด้านการตลาดจะเท่ากับ 9.49

ดังนั้นไคสแควร์จากการคำนวณ มากกว่าค่าจากตาราง จึงไม่สามารถยอมรับ  $H_0$  ได้นั้นหมายความว่า ผู้ประกอบการไม่ได้ใช้กลยุทธ์หลักทั้งด้านวิสัยทัศน์และด้านการตลาดเป็นส่วนตามที่ตนให้ความสำคัญ

4.7.2 ผู้ประกอบการใช้กลยุทธ์ตามที่ผู้ประกอบการทั้ง 31 รายให้ความสำคัญหรือไม่

ให้  $O_i$  = ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ด้านการขนส่งที่ผู้ประกอบการที่ 20 ใช้จริง

$E_i$  = ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ด้านการขนส่งที่ผู้ประกอบการทั้ง 31 รายให้ความสำคัญ

$$H_0 : O_i = E_i$$

$$H_1 : O_i \neq E_i$$

ตารางที่ 4.9 แสดงน้ำหนักกลยุทธ์หลักด้านวิสัยทัศน์ของผู้ประกอบการที่ 20 หลังปรับให้เข้ากับผลการคำนวณของผู้ประกอบการ 31 ราย

	ลักษณะการบริการ	หลักปรัชญา	ภาพพจน์ของบริษัท	เทคนิคเทคโนโลยี
จริง	50.00	70.00	70.00	51.67
คาดหวัง	21.31	45.91	17.01	15.76
คาดหวัง(ปรับ)	51.49	110.94	41.10	38.08

จากตารางที่ 4.9 สามารถหาค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ของกลยุทธ์หลักด้านวิสัยทัศน์ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\chi^2 &= \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\ &= \frac{(50.00-51.49)^2}{51.49} + \frac{(70.00-110.94)^2}{110.94} + \frac{(70.00-41.10)^2}{41.10} + \frac{(51.67-38.08)^2}{38.08} \\ &= 40.31\end{aligned}$$

ตารางที่ 4.10 แสดงน้ำหนักกลยุทธ์หลักด้านการตลาดของผู้ประกอบการที่ 20 หลังปรับให้เข้ากับผลการคำนวณของผู้ประกอบการ 31 ราย

	ราคา	การเจริญเติบโต	บุคคลากร	สถานที่	การส่งเสริมการตลาด
ใช้จริง	30.00	38.00	66.00	48.00	52.86
คาดหวัง	22.74	17.09	32.22	14.33	13.62
คาดหวัง(ปรับ)	53.41	40.14	75.68	33.66	31.99

จากตารางที่ 4.10 สามารถคำนวณหาค่าไคสแควร์ของกลยุทธ์หลักด้านการตลาดได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\chi^2 &= \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\ &= \frac{(30.00-53.41)^2}{53.41} + \frac{(38.00-40.14)^2}{40.14} + \frac{(66.00-75.68)^2}{75.68} + \frac{(48.00-33.66)^2}{33.66} + \frac{(52.86-31.99)^2}{31.99} \\ &= 31.34\end{aligned}$$



ถ้ากำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แล้วเปิดตารางการแจกแจงไคสแควร์ ( $\lambda^2$ ) ที่  $df = K-1$  ( $df = 4-1 = 3$ ) พบว่าค่าไคสแควร์ ( $\lambda^2$ ) ของกลยุทธ์ด้านวิสัยทัศน์จะเท่ากับ 7.81 และที่  $df = K-1$  ( $df = 5-1 = 4$ ) ค่าไคสแควร์ ( $\lambda^2$ ) ของกลยุทธ์ด้านการตลาดเท่ากับ 9.49

ดังนั้นไคสแควร์ ( $\lambda^2$ ) จากการคำนวณ มากกว่าค่าจากตาราง จึงไม่สามารถยอมรับ  $H_0$  ได้นั้นหมายความว่า ผู้ประกอบการไม่ได้ใช้กลยุทธ์หลักทั้งด้านวิสัยทัศน์และด้านการตลาด เป็นสัดส่วนตามที่ผู้ประกอบการทั้ง 31 รายให้ความสำคัญ

#### 4.7.3 เมื่อคำนวณค่าไคสแควร์ ( $\lambda^2$ ) ของกลยุทธ์รอง

การคำนวณค่าไคสแควร์ ( $\lambda^2$ ) ของกลยุทธ์รอง แสดงได้ตามภาคผนวกที่ 7 และผลการคำนวณแสดงได้ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าไคสแควร์ ( $\lambda^2$ ) ของกลยุทธ์รองของผู้ประกอบการที่ 20

กลยุทธ์	$\lambda^2$ เมื่อเทียบกับ ตนเอง	$\lambda^2$ เมื่อเทียบกับ ผู้ประกอบการ 31 ราย	$\lambda^2$ จากตาราง, ระดับนัยสำคัญ=0.05
ลักษณะการบริการ	12.24	45.90	7.81
หลักปรัชญา	37.66	9.12	7.81
ภาพพจน์ของบริษัท	0.00	3.60	5.99
เทคนิค เทคโนโลยี	31.20	82.19	11.07
การกำหนดราคา	30.01	48.03	7.81
การเจริญเติบโต	44.09	89.70	9.49
บุคคลากร	25.89	25.20	9.49
สถานที่	132.51	79.84	9.49
การส่งเสริมการตลาด	34.59	29.27	12.59

จากตารางที่ 4.11 พบว่าผู้ประกอบการที่ 20 ใช้กลยุทธ์รองด้านลักษณะการบริการ หลักปรัชญา เทคนิค/เทคโนโลยี การกำหนดราคา การเจริญเติบโต บุคคลากร สถานที่และการส่งเสริมการตลาด ในสัดส่วนที่ไม่เหมือนกับตนเองให้ความสำคัญ และไม่เหมือนกับที่ผู้ประกอบการทั้ง 31 รายให้ความสำคัญ

มีเพียงกลยุทธ์รองด้านภาพพจน์ของบริษัทเท่านั้น ที่ผู้ประกอบการได้ใช้จริงตามที่ให้ความสำคัญเหมือนกับที่ผู้ประกอบการอื่นๆ ให้ความสำคัญด้วย

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นสามารถวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย ได้ในบทที่ 5